

**COLÉGIO MILITAR TIRADENTES DIVULGA CONTEÚDO
PROGRAMÁTICO PARA O PROCESSO SELETIVO DE ADMISSÃO
DE NOVOS ALUNOS PARA O ANO LETIVO DE 2015.**

CONTEUDO PROGRAMÁTICO

6ª ANO (5ª SÉRIE) DO ENSINO FUNDAMENTAL II

LINGUA PORTUGUESA – Leitura, compreensão e interpretação textual (Fábula, Anedota, História em quadrinhos, Carta Pessoal); uso de sinais de pontuação; acentuação gráfica; divisão silábica; flexões de gênero e de número (Substantivo e Adjetivo); sons de X, Z, CH, U, L; emprego adequado de J, G, H, S, SS, Ç, M (antes das letras P e B); sinônimos e antônimos.

MATEMÁTICA – **Sistema de numeração decimal:** valor relativo e absoluto dos números; classe e ordens. **Sistema de numeração romana; números ordinais e cardinais.** **Operação com números naturais:** propriedades da adição, subtração, multiplicação, dobro, triplo, quádruplo, sêxtuplo, divisão, critérios de divisibilidade, máximo divisor comum, mínimo divisor comum. **Frações:** números fracionários, leitura de fração, tipos de fração, simplificação de frações, reduzindo frações ao mesmo denominador, comparando frações. **Operações com frações** (adição, subtração, multiplicação, divisão).

7º ANO (6ª SÉRIE) DO ENSINO FUNDAMENTAL II

LINGUA PORTUGUESA – Leitura, compreensão e interpretação textual (Poema, Anúncio, Cartum, Charge, História em quadrinhos); distinção entre letra e fonema; uso de sinais de pontuação; acentuação gráfica; grupos vocálicos (ditongo, tritongo, hiato); grupos consonantais e dígrafos; divisão silábica; classes de palavras ou gramaticais: pronome (pessoal, possessivo e demonstrativo) e verbo (identificação, flexões de pessoa/número/tempo/modo); sons de X, Z, CH, U, L; emprego adequado de J, G, H, S, SS, Ç, M.

MATEMÁTICA – **Sistema de numeração** - Números naturais: Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação). Divisibilidade: números primos, decomposição em fatores primos, MDC e MMC. **Geometria:** Polígonos (triângulos e quadriláteros). **Números Racionais:** Forma fracionária e decimal, operações com números racionais (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação), resolução de problemas. **Medidas:** Unidades de medida de comprimento, de massa, de capacidade, de superfície e volume, perímetro de um polígono, áreas das principais figuras planas (retângulo, quadrado, paralelogramo, triângulo e trapézio).

8º ANO (7ª SÉRIE) DO ENSINO FUNDAMENTAL II

LÍNGUA PORTUGUESA - Leitura, compreensão e interpretação textual (Notícia, Reportagem, Crônica, História em quadrinhos, Poema); linguagem formal e informal; Preposição (identificação, combinação e contração das preposições); Termos essenciais da oração (sujeito e predicado – identificação e classificação); transitividade verbal; modo imperativo (afirmativo e negativo); linguagem figurada (metáfora e comparação).

MATEMÁTICA - Números na Forma Fracionária e na Forma Decimal. Operações com números na forma fracionária e decimal (adição e subtração, multiplicação, divisão). **Potências:** Estudando potências, Propriedades de potências, Potência de base 10, Números quadrados perfeitos. **Equações: Expressões Algébricas:** Simplificando expressões algébricas. **Estudando Equações e Inequações:** Igualdade, Equações; Conjunto universo e conjunto solução de uma equação; Equação do 1º Grau com uma incógnita; Equações do 1º grau com duas incógnitas; Sistemas de equações do 1º grau com duas incógnitas. **Proporcionalidade:** Grandezas diretamente proporcionais, Grandezas inversamente proporcionais. **Regra de Três:** Regra de três simples e composta. **Porcentagem:** Estudando porcentagem, Porcentagem e regra de três. **Ângulos:** O ângulo e seus elementos, Medida de um ângulo, Operações com medidas de ângulos (adição e subtração, multiplicação e divisão por um número real), Bissetrizes de um ângulo, Ângulo reto, ângulo agudo e ângulo obtuso, Ângulos complementares e suplementares Ângulos opostos pelo vértice. **Polígonos:** Soma das medidas dos ângulos internos de um polígono. **GRANDEZAS E MEDIDAS: Medidas de volume:** Noções de volume, Volume do paralelepípedo.

9º ANO (8ª SÉRIE) DO ENSINO FUNDAMENTAL II

LÍNGUA PORTUGUESA Leitura, compreensão e interpretação textual (Crônica, Conto, História em quadrinhos, Poema); linguagem formal e informal; classes de palavras ou gramaticais (advérbio, preposição, conjunção – identificação, classificação e emprego); estrutura e processos de formação das palavras; termos essenciais da oração (sujeito e predicado – identificação e classificação); termos integrantes da oração (complementos verbais: objeto direto e objeto indireto); sinal indicativo de crase.

MATEMÁTICA - Aritmética: Problemas envolvendo as operações fundamentais; Sistemas de medidas; Razões; Proporções; Regra de três simples; Regra de três composta; Porcentagem. **Conjuntos numéricos:** os conjuntos e suas representações, os números reais e a reta numérica; **Álgebra:** Expressões algébricas; Cálculo algébrico; Produtos notáveis, Frações algébricas; Equações do 1º grau com uma ou duas incógnitas; Sistemas de equações do 1º grau com duas incógnitas; Equações e sistemas de equações fracionárias, Inequações do 1º grau com uma incógnita. **Geometria euclidiana plana:** Ângulos e triângulos; Figuras semelhantes; Figuras congruentes; Quadriláteros e circunferências, Perímetro de um polígono e da circunferência; Área de uma superfície.

1º SÉRIE - ENSINO MÉDIO

LÍNGUA PORTUGUESA - Leitura, compreensão e interpretação textual (identificar e caracterizar o texto narrativo, o texto descritivo e o texto dissertativo); polissemia; denotação e conotação; figuras de linguagem (metáfora e comparação); Período Composto por Coordenação (identificação e classificação das orações coordenadas sindéticas e assindéticas); orações subordinadas adverbiais (identificação e classificação); sinal indicativo de crase; uso das palavras MAS/MAIS, MAL/MAU, HÁ/A, PORQUE, PORQUÊ, POR QUE, POR QUÊ.

MATEMÁTICA – Potenciação: Potência de um número real, Propriedades das potências, Simplificação de expressões. **Radicais:** Radical aritmético e suas propriedades, Operações com radicais, Racionalização de denominadores. **Equações do 2º grau:** Equações redutíveis à do 2º grau (equação irracional). Sistemas de equações do 2º grau. **Funções:** Sistema de coordenadas cartesianas, Funções polinomiais do 1º grau e do 2º grau. **Geometria:** Teorema de Tales, Semelhança de triângulos, Relações métricas no triângulo retângulo, Teorema de Pitágoras. Razões trigonométricas no triângulo retângulo. **Medidas:** Unidades de medidas de comprimento, de área e de volume. Áreas das principais figuras planas (retângulo, quadrado, paralelogramo, losango, triângulo, trapézio e círculo). Polígonos regulares, Comprimento da circunferência.

2º SÉRIE - ENSINO MÉDIO

LÍNGUA PORTUGUESA - Leitura, compreensão e interpretação textual (identificar e caracterizar o texto narrativo, o texto descritivo e o texto dissertativo); linguagem formal e informal (norma culta, variedades linguísticas – relação entre oralidade e escrita); elementos da comunicação e funções da linguagem; estrutura e processos de formação da palavra; denotação (sentido literal) e conotação (sentido figurado); figuras de linguagem (comparação, metáfora, hipérbole, eufemismo, antítese, personificação ou prosopopeia; paradoxo, sinestesia, ironia, catacrese, anáfora, aliteração, assonância); distinção entre texto literário e texto não-literário; Literatura: Trovadorismo, Classicismo e Barroco.

MATEMÁTICA - Aritmética: Razões; proporções; Regra de três; Porcentagem; Juros; representação decimal de número real. **Álgebra:** Conjuntos numéricos, Progressões aritméticas e geométricas, **Função:** Função injetora; Estudo das Funções; Função composta; Inversa de Função; Representação Gráfica de uma Função (Gráficos); Estudo completo das Funções polinomiais de 1º e 2º grau; Função modulares; Funções exponenciais e Funções logarítmicas. **Geometria euclidiana plana:** Ângulos; Triângulos; Quadriláteros e polígonos; Teorema de Tales; Semelhança de triângulos; Relações métricas no triângulo retângulo; Áreas de triângulos; Áreas de quadriláteros; Cálculo da área de polígonos através da decomposição em triângulos; Circunferências; Círculo; Área de regiões circulares.

3º SÉRIE - ENSINO MÉDIO

LÍNGUA PORTUGUESA - Leitura, compreensão e interpretação textual (identificar e caracterizar o texto narrativo, o texto descritivo e o texto dissertativo); linguagem formal e informal (norma culta, variedades linguísticas – relação entre oralidade e escrita); funções da linguagem; classes de palavras (funções morfossintáticas); distinção entre texto literário e texto não-literário; Literatura: Romantismo, Realismo e Simbolismo.

MATEMÁTICA – Matrizes: Operações e propriedades; Matriz inversa. **Determinantes:** Cálculo do determinante de uma matriz quadrada ≥ 2 e Propriedades. **Sistema de equações lineares:** Resolução e discussão de sistemas lineares por processo de escalonamento; Regra de Cramer. **Geometria do espaço:** Poliedros; teorema de Euler; poliedros regulares; Prismas: área e volume; Pirâmide: área e volume; Cilindro e cone: áreas e volume; Esfera; conceito, elemento, secções, áreas superfícies e volume. **Trigonometria:** Razões trigonométricas no triângulo retângulo: Ciclo trigonométrico e relação fundamental; Funções circulares: seno, cosseno, tangente, secante, cossecante e cotangente; identidades trigonométricas; Transformações trigonométricas; Equações e Inequações.

AGUARDEM LANÇAMENTO DO EDITAL PARA CONFIRMAR DISPONIBILIDADE DE VAGAS NAS SÉRIES/ANO PRETENDIDAS.